

# PERANCANGAN APLIKASI E-SCM PADA PT CAHAYA BUANA FURINDOTAMA

Honni<sup>1</sup>, Robertus Tang Herman<sup>2</sup>, Erick Christanto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Nusantara,  
Jln. K.H. Syahdan No.9, Palmerah, Jakarta Barat 11480  
honni@binus.edu

## ABSTRACT

*PT Cahaya Buana Furindotama is a company incorporated in the Olympic Group. This company is a manufacturing company which produces furniture and household-ware made from plastic material. Problems encountered were raw material shortage and production delay, though the company already had a partnership with several suppliers because of the un-integrated data and there was a "human error" in data entry. Results of the problem were the company could lose market share and threatened with competitors' position. Based on the problems which arose, it was proposed to use an e-SCM application system at the company because e-SCM application system could help the company to manage flow of raw material better and strengthen the company's relationship between suppliers and distributors. The methods used were Porter's Five Forces to analyze the company's position in market and SWOT Method to determine a strategy could be used by the company. Based on the internal matrix (IFE), the result obtained was 3:08. Whereas, the external matrix (EFE), the result obtained was 3:34. Based on both results, it can be concluded that the company is in a strong position in matrix IE. Whereas, the strategy used is Strengths-Opportunity (SO) which is in SWOT matrix. It is expected that the SO strategy and e-SCM application system, the company can be more strength its position in the market.*

**Keywords:** e-SCM, SWOT, internal matrix, external matrix

## ABSTRAK

*PT Cahaya Buana Furindotama adalah salah satu perusahaan yang tergabung dalam Olympic Group. Perusahaan ini adalah perusahaan manufaktur yang memproduksi furniture dan peralatan rumah tangga berbahan baku plastik. Masalah yang sering terjadi antara lain kekurangan bahan baku dan keterlambatan produksi, walaupun perusahaan memiliki hubungan kerja sama dengan beberapa supplier karena tidak terintegrasinya data dan adanya "human error" dalam pemasukan data. Akibatnya perusahaan dapat kehilangan pangsa pasar dan terancam dengan posisi para pesaing. Berdasarkan masalah yang muncul, maka diusulkan untuk menggunakan sistem aplikasi e-SCM karena sistem dapat membantu mengelola aliran bahan baku perusahaan secara lebih baik dan mempererat hubungan perusahaan antara supplier dan distributor. Metode yang diterapkan adalah Porter's Five Forces untuk menganalisis posisi perusahaan di pasar dan Metode SWOT untuk menentukan strategi yang dapat digunakan oleh perusahaan. Berdasarkan matriks internal (IFE), didapatkan hasil 3.08. Sedangkan matriks eksternal (EFE) didapatkan hasil 3.34. Jadi, berdasarkan kedua hasil tersebut, perusahaan berada di posisi yang kuat dalam matriks IE. Sedangkan strategi yang digunakan adalah Strengths-Opportunity (SO) yang ada dalam matriks SWOT. Diharapkan dengan strategi SO dan sistem aplikasi e-SCM, perusahaan dapat lebih memperkuat posisinya di dalam pasar.*

**Kata kunci:** e-SCM, SWOT, matriks internal, matriks eksternal

## PENDAHULUAN

Pada masa sekarang ini, perusahaan di dunia terus-menerus berkembang dari hari ke hari dan berusaha untuk meningkatkan kinerjanya dengan kecanggihan teknologi. Ketatnya persaingan, baik secara lokal maupun global membuat perusahaan terfokus pada bagaimana meningkatkan proses bisnis dan dapat berkompetisi dengan para pesaing.

PT Cahaya Buana Furindotama yang berlokasi di Bogor, fokus pada pengolahan produk-produk rumah tangga dan furniture berbahan baku plastik. Hubungan yang terjalin antara perusahaan dengan *supplier* kurang terjalin, sehingga menyebabkan berbagai kendala manajemen. Pertukaran dokumen-dokumen dalam perusahaan ataupun antara perusahaan dengan *supplier* terjadi secara *manual*. Hal ini kurang efektif dalam menghadapi persaingan bisnis di era globalisasi ini. *Inventory* juga sering tidak sejalan

dengan keinginan dari pihak manajemen, sehingga terjadi keterlambatan data *inventory* yang menghambat pengadaan bahan baku dan proses produksi. Selain itu, antar divisi dalam perusahaan juga belum terintegrasi dengan baik.

## Ruang Lingkup

Ruang lingkup penulisan ini mencakup perancangan aplikasi e-SCM berbasis *web* yang dapat membantu perusahaan meningkatkan kinerjanya; dan fasilitas-fasilitas yang disediakan, antara lain: pendataan sumber daya di gudang, proses hubungan dengan *supplier* yang mencakup pemesanan sumber daya, proses aliran sumber daya yang digunakan dalam produksi perusahaan, pemberian data, dan informasi dalam membantu pihak manajemen menghasilkan solusi bagi perusahaan, dan layanan yang diberikan kepada pelanggan.

## Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui proses-proses bisnis dan operasional dari perusahaan, sehingga dapat mengidentifikasi secara lengkap kendala manajemen yang dihadapi perusahaan; memperbaiki hubungan yang dibangun antara perusahaan dengan konsumen, ataupun antara perusahaan dengan *supplier*; menganalisis dan merancang aplikasi e-SCM yang dapat diajukan sebagai solusi pemecahan masalah di perusahaan dan berguna bagi peningkatan proses bisnis perusahaan; serta mereduksi penggunaan cara konvensional di perusahaan seperti pemakaian kertas untuk dokumen, sehingga lebih terotomatisasi dan menambah efisiensi perusahaan.

Manfaat dari penulisan ini adalah. Pertama, bagi perusahaan. Manfaatnya adalah perusahaan dapat mengatur dan merencanakan proses bahan baku produksi perusahaan agar lebih efisien; memberikan masukan bagi pihak manajemen dalam mengatasi masalah yang terjadi dan merencanakan strategi perusahaan yang lebih baik dan terintegrasi dengan sistem; serta membina hubungan yang baik antara perusahaan dengan *supplier* dan antara perusahaan dengan pelanggan. Kedua, bagi pelanggan. Manfaatnya adalah memudahkan pelanggan dalam mendapatkan produk-produk perusahaan dan mendapatkan pelayanan yang memuaskan dari perusahaan. Ketiga, bagi *supplier*. Manfaatnya adalah untuk meningkatkan kepercayaan dan hubungan dengan perusahaan; serta pesanan dari perusahaan akan lebih terorganisir dan memudahkan *supplier* dalam mengontrol arus barang.

## PEMBAHASAN

### Internet

Internet menurut Turban (2001: 208) adalah sebuah interkoneksi jaringan yang besar dari jaringan-jaringan komputer dan komputer-komputer di seluruh penjuru dunia, melalui saluran telepon, satelit, dan sistem komunikasi lainnya, guna melakukan pertukaran informasi.

### Supply Chain Management (SCM)

#### Pengertian Supply Chain Management

Lee & Whang (Lina Anatan dan Lena Ellitan, 2000) mendefinisikan manajemen rantai pasokan sebagai integrasi proses bisnis dari pengguna akhir melalui pemasok yang memberikan produk, jasa, informasi, dan bahkan peningkatan nilai untuk konsumen dan karyawan.

Sedangkan menurut James A. O'Brien (2006), manajemen rantai pasokan adalah sistem antar perusahaan lintas fungsi, yang menggunakan teknologi informasi untuk membantu mendukung, serta mengelola berbagai hubungan antara beberapa proses bisnis utama perusahaan dan dengan pemasok, pelanggan, dan para mitra bisnis.

#### Proses Supply Chain Management

Menurut Kalakota (2001: 274), *supply chain* sebuah perusahaan mencakup fasilitas di mana bahan mentah, produk setengah jadi, dan barang jadi diperoleh, dipindahkan, disimpan, dan dijual.

#### Komponen Utama Supply Chain

Menurut Turban (2003: 320), *supply chain* terdiri dari 3 segmen utama sebagai berikut. Pertama adalah *upstream supply chain segment*. Ini merupakan *supply chain* dari sisi *supplier* dan organisasinya. Aktivitas utamanya adalah

*purchasing* dan pengiriman. Kedua adalah *internal supply chain segment*. Segmen ini meliputi keseluruhan proses yang dilakukan oleh perusahaan dalam mentransformasi bahan baku yang dikirim oleh *supplier* menjadi barang jadi. Ketiga adalah *downstream supply chain segment*. Segmen ini meliputi seluruh proses yang melibatkan distribusi dan pengiriman barang akhir atau barang jadi ke konsumen tingkat akhir.

### SCM Planning dan Execution

Menurut Kalakota (2001: 283), SCM sangat penting demi keberhasilan strategi *e-business*. SCM adalah kerangka kerja bisnis yang terdiri dari berbagai aplikasi yang dapat dibagi menjadi 2 kelompok. Pertama adalah *Supply Chain Planning* (SCP). Ini adalah aplikasi yang mengintegrasikan fungsi-fungsi *planning*, seperti peramalan permintaan, simulasi persediaan, distribusi, transportasi, serta perencanaan dan penjadwalan produksi. Kualitas software perencanaan akan meningkatkan ketepatan peramalan, penjadwalan produksi yang optimal, mengurangi persediaan dan biaya transportasi, serta meningkatkan pelayanan konsumen. Kedua adalah *Supply Chain Execution* (SCE). Mengintegrasikan fungsi-fungsi eksekusi seperti *procurement*, *manufacturing*, dan distribusi produk melalui rantai nilai. Aplikasi *Supply Chain Execution* mengatur aliran produk melalui pusat distribusi dan gudang, serta membantu memastikan bahwa produk dikirim ke lokasi yang benar, menggunakan alternatif transportasi terbaik yang disediakan.

### Matriks SWOT

Menurut Iwan Purwanto (2007: 131), matriks SWOT merupakan *matching tool* yang membantu para manajer mengembangkan 4 tipe strategi, yaitu: Strategi SO (*Strengths-Opportunity*) adalah strategi yang digunakan perusahaan dengan memanfaatkan atau mengoptimalkan kekuatan/*Strengths* (S) yang dimiliki untuk memanfaatkan berbagai peluang/*Opportunity* (O); strategi WO (*Weakness-Opportunity*) adalah strategi yang digunakan perusahaan, dengan seoptimal mungkin meminimalisir kelemahan/*Weakness* (W) yang ada untuk memanfaatkan berbagai peluang/*Opportunity* (O); strategi ST (*Strengths-Threats*) adalah strategi yang digunakan perusahaan dengan memanfaatkan atau mengoptimalkan kekuatan/*Strengths* (S) untuk mengurangi berbagai ancaman/*Threats* (T) yang mungkin melingkupi perusahaan; serta strategi WT (*Weakness-Threats*) adalah strategi yang digunakan untuk mengurangi kelemahan/*Weakness* (W) dalam rangka meminimalisir atau menghindari ancaman/*Threats* (T).

#### External Factor Evaluation (EFE) Matrix

Menurut Fred David (Iwan Purwanto, 2007: 113), ada 5 tahapan dalam pembuatan EFE matriks. Pertama adalah buat *critical success factors* seperti yang diidentifikasi dalam faktor-faktor lingkungan eksternal yang menjadi peluang (*opportunities*) maupun ancaman (*threats*). Kedua adalah menentukan bobot atau timbangan *critical success factors*, dimulai dari 0,0 untuk faktor yang sangat tidak penting sampai 1,0 untuk faktor yang sangat penting. Ketiga adalah untuk setiap faktor yang telah diberi bobot, juga diberi peringkat mulai dari angka 1 sampai 4. Nilai 4 (respon sangat bagus) artinya jika respon perusahaan terhadap lingkungan eksternal sangat baik dan optimal dibanding dengan perusahaan lain dalam industri. Keempat adalah setiap bobot pada langkah kedua dikalikan dengan peringkat yang telah ditentukan pada langkah tiga untuk mendapatkan nilai bobangnya. Pertama adalah jumlah nilai tertimbang untuk setiap variabel yang digunakan merupakan total nilai tertimbang perusahaan tersebut.

## Internal Factors Evaluation (IFE) Matrix

Langkah membuat IFE matrikss sama dengan membuat EFE matrikss. Hanya saja, jika pada EFE matrikss yang didata adalah faktor-faktor eksternal (peluang dan ancaman), sedangkan pada IFE matrikss yang didata adalah faktor-faktor internal (kekuatan dan kelemahan).

## Porter's Five Forces

Menurut Iwan Purwanto (2007: 88), strategi dan tujuan perusahaan dipengaruhi oleh daya saing industri untuk menjalankan bisnis dan posisi sektor industri tersebut. Suatu industri dapat digambarkan sebagai serangkaian perusahaan yang bersaing satu sama lain untuk meraih pangsa pasar yang tinggi dalam mencapai skala ekonomi dan strategi yang telah ditentukan. Intensitas persaingan dalam suatu industri atau perusahaan bukanlah masalah kebetulan atau nasib buruk. Keadaan persaingan dalam suatu industri tergantung pada 5 kekuatan pesaing pokok. Lima kekuatan yang mempengaruhi manajemen strategi, yaitu: sektor pelanggan. Perencana strategi yang efektif menaruh perhatian pada jenis konsumen, serta kebutuhan dan keinginan konsumen. Para perencana strategi berkepentingan dengan siapa dan di mana calon konsumen berada dan kecenderungan di masa depan yang dapat mengakibatkan perubahan pola beli konsumen. Sektor ini membahas 3 faktor, antara lain: identitas pembeli, faktor demografi, dan faktor geografi; sektor pemasok; sektor pesaing Industri; sektor produk pengganti; serta sektor pendatang baru. Pendatang baru pada suatu industri membawa kapasitas baru, keinginan merebut bagian pasar, dan seringkali jumlah sumber daya yang besar. Akibatnya harga dapat menjadi turun atau biaya membengkak, sehingga mengurangi laba.

## Object Oriented Analysis and Design (OOA&D)

### Object

Menurut Lars Mathiassen (2000: 51), *object* adalah suatu entitas yang memiliki identitas, status, dan sifat. Untuk menentukan sesuatu sebagai *object*, harus dapat mendeskripsikan sebuah entitas terlebih dahulu. Identitas *object* adalah bagian *object* yang terpisah dari bagian-bagian *object* lainnya. Status *object* terdiri dari semua bagian *object* yang statis dan *dynamic*. Sifat *object* adalah rangkaian peristiwa yang terjadi, baik secara aktif atau pasif dalam kehidupan.

### System Definition

Menurut Lars Mathiassen (2000: 24), *system definition* adalah deskripsi singkat sistem komputerisasi yang dijelaskan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti. *System definition* menerangkan bagian *fundamental* dalam penggunaan dan pengembangan sistem.

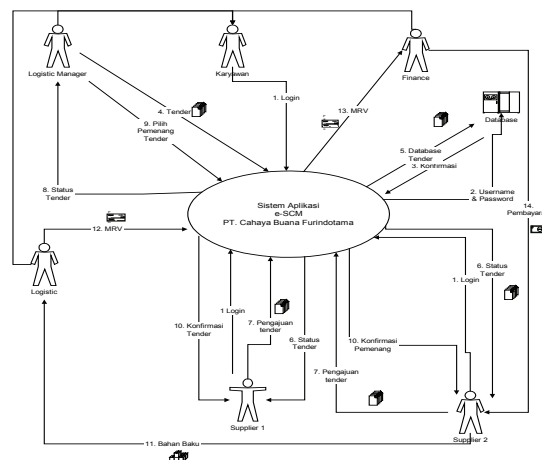
### Use-case Diagram

Menurut Whitten, Bentley, dan Dittman (2004: 418), *Use-case Diagram* merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antara sistem, sistem eksternal, dan pengguna. Dengan kata lain, secara grafis mendeskripsikan siapa yang akan menggunakan sistem dan dalam cara apa pengguna mengharapkan interaksi dengan sistem tersebut.

### Rich Pictures

Menurut Lars Mathiassen (2000: 26), *Rich Pictures* adalah gambaran informal yang menggambarkan situasi

yang dipahami atau dimengerti oleh pelukis (Gambar 1). *Rich Pictures* fokus kepada aspek dominan yang mencuri perhatian dari pelukis. Dengan *Rich Pictures*, pemirsa diajak untuk memahami dan merasakan kepentingan dari aspek tersebut. *Rich Pictures* digunakan dalam seleksi sistem untuk menunjukkan semua persepsi yang dihadapi dalam pengembangan sistem.



Gambar 1 Rich Pictures Proses Tender Bahan Baku

## Permasalahan yang Dihadapi

Melalui pembahasan *supply chain planning* dan *supply chain execution*, maka ditemukan bahwa dalam melakukan proses bisnisnya PT Cahaya Buana Furindotama menghadapi beberapa permasalahan, antara lain: lamanya waktu yang dibutuhkan untuk memproses pemesanan pelanggan; data bahan baku seringkali tidak lengkap atau tidak akurat, dapat terjadi juga kekosongan bahan baku pada saat jadwal produksi akan dibuat; terjadi "human error" di mana karyawan salah memasukkan data untuk nota atau laporan; terjadi kesalahan komunikasi dengan *retail* dan *supplier* karena tidak terintegrasinya data perusahaan dengan data yang dimiliki oleh *supplier* dan *retail*; pihak *retail* yang ingin memesan seringkali ragu-ragu karena tidak mengetahui kapasitas produk yang bisa disediakan oleh perusahaan pada saat *retail* tersebut membutuhkan.

## Porter's Five Forces PT Cahaya Buana Furindotama

### Ancaman Masuknya Pendatang Baru (Threat of New Entrants)

Salah satu pesaing baru yang cukup memiliki kelebihan untuk mengancam keberadaan PT Cahaya Buana Furindotama adalah PT Green Leaf Indonesia karena perusahaan ini disokong oleh perusahaan plastik ternama dari Jepang. PT Green Leaf Indonesia memiliki berbagai ragam produk yang menarik para pelanggan dan segi kualitas produk yang cukup baik. Sedangkan pesaing-pesaing lainnya sulit untuk berkembang karena terdapat beberapa faktor hambatan.

### Ancaman Produk Substitusi (Threat of Substitute Products or Services)

Kenaikan harga jual produk menyebabkan timbulnya barang substitusi atau barang pengganti yang dapat mempengaruhi penjualan produk utama. Meskipun masih ada konsumen yang membeli produk utama dengan kualitas yang lebih baik, tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa pangsa pasarnya dapat direbut karena adanya konsumen yang membeli produk kelas dua yang kualitas produksinya tidak sebaik produk utama, akan tetapi untuk PT Cahaya



Buana Furindotama dengan produk Napolly tidak memiliki barang substitusi dari segi tingkat harga yang lebih rendah. Sedangkan dari segi kualitas produk, perusahaan memiliki pesaing-pesaing yang memproduksi produk berbahan baku kayu dan besi. Pesaing-pesaing tersebut antara lain adalah: PT Cofemo furniture, PT Max Havelaar Furniture Tbk, dan PT Chitose Furniture.

### Kekuatan Tawar Menawar Supplier (*The Bargaining Power of Suppliers*)

PT Cahaya Buana Furindotama mengutamakan kualitas dan mutu produk yang baik. Hal ini merupakan salah satu cara agar mencegah para pelanggan berpindah ke perusahaan lain. Penawaran produk yang berkualitas rendah dapat memberikan dampak negatif bagi perusahaan, sehingga dapat mempengaruhi tingkat penjualan perusahaan, yang pada akhirnya perusahaan tidak dapat bersaing dengan baik di dalam pasar industri yang ada. PT Cahaya Buana Furindotama memiliki satu *supplier* besar yang memiliki kontrak kerja, yaitu PT Tri Polyta Indonesia Tbk. dan beberapa *supplier* skala kecil yang memasok bahan baku pada perusahaan-perusahaan cabang.

### Kekuatan Tawar Menawar Pembeli (*The Bargaining Power of Customers*)

Kekuatan tawar menawar pembeli memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap volume penjualan perusahaan. Daya tawar pembeli terus menerus mengalami perubahan, mengingat jumlah populasi produk yang semakin tinggi. Untuk mengantisipasi kendala itu, maka PT Cahaya Buana Furindotama terus menerus melakukan pemantauan terhadap pengembangan mutu dan kualitas produk yang beraneka ragam, agar dapat menyesuaikan produk-produk yang dijual terhadap daya tawar menawar konsumen. PT Cahaya Buana Furindotama tidak pernah menjual produknya langsung kepada *end-user*.

### Persaingan Diantara Sesama Perusahaan yang Sejenis (*Rivalry Among Existing Competitors*)

Pada dasarnya, dalam setiap bisnis pasti terdapat persaingan. Setiap perusahaan pasti ingin mencapai posisi yang paling tinggi, dibandingkan dengan pesaingnya dalam bidang yang sama. Sifat persaingan yang terjadi di antara para pebisnis tersebut berbeda-beda; dari persaingan yang halus sampai pada tingkat persaingan yang saling menjatuhkan, tergantung pada seberapa agresif perusahaan-perusahaan melakukan tindakan-tindakan yang mengancam perolehan laba pesaingnya, serta seberapa diperhatikannya etika dalam berbisnis oleh perusahaan-perusahaan yang bersaing dalam industri sejenis. PT Cahaya Buana Furindotama memiliki beberapa pesaing yang bergerak dalam bisnis *furniture* plastik, yaitu: Owl Plast, Maspion Group, dan Lion Star Plastic.

Berdasarkan *Porter's Five Forces* PT Cahaya Buana Furindotama, diketahui bahwa posisi perusahaan dalam industri sudah cukup kuat. Perusahaan mempunyai persaingan yang cukup tinggi dengan perusahaan yang memiliki modal kuat atau adanya dukungan dari perusahaan luar negeri. Perusahaan dapat menambah strategi yang dapat diterapkan dalam menghadapi perusahaan-perusahaan pesaing yang bermodal kuat.

### Matriks EFE PT Cahaya Buana Furindotama

Pada Tabel 1, terlihat matriks EFE PT Cahaya Buana Furindotama berupa beberapa *critical success factors* yang ada dalam faktor-faktor lingkungan eksternal sebagai peluang (*opportunities*) maupun ancaman (*threatness*).

Pada tabel tersebut, terlihat pada *variabel internet* sebagai suatu kebutuhan sehari-hari, diketahui bahwa *internet* dapat memberikan peluang yang sangat tinggi bagi perusahaan dengan nilai sebesar 0.32. Sedangkan dari sisi ancaman, perusahaan mendapatkan ancaman terbesar dari keberadaan produk-produk palsu yang beredar di pasar dengan nilai sebesar 0.64.

Tabel 1 Matriks EFE PT Cahaya Buana Furindotama

Variabel	Bobot	Rating	Nilai
<b>Peluang (Opportunities)</b>			
1. Tingkat harga	0.10	3	0.30
2. Kepercayaan Pelaku Bisnis	0.25	4	1
3. Internet sebagai suatu kebutuhan sehari-hari	0.08	4	0.32
4. Peluang menuju pasar internasional	0.03	3	0.09
5. Tingkat perkembangan industri yang cukup baik	0.04	2	0.08
<b>Ancaman (Threatness)</b>			
• Tingkat persaingan	0.08	2	0.16
• Resesi global	0.10	3	0.30
• Ancaman perusahaan asing	0.07	4	0.21
• Produk palsu	0.16	4	0.64
• Perubahan kebutuhan dan kepuasan konsumen	0.08	3	0.24
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>3.34</b>

Sumber: PT Cahaya Buana Furindotama

### Matriks IFE PT Cahaya Buana Furindotama

Matriks IFE berikut ini berupa tabel, merupakan *tools* dalam *strategic management* untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weakness*) dalam area fungsional bisnis PT Cahaya Buana Furindotama (Tabel 2).

Dari tabel di atas, diketahui bahwa kekuatan terbesar perusahaan adalah dari segi kualitas SDM dan memiliki banyak distributor yang menopang proses bisnis perusahaan. Sedangkan dari sisi kelemahan yang tertinggi adalah variasi produk. Variasi produk perusahaan tidak sebanyak variasi produk pesaingnya, sehingga posisi perusahaan lebih lemah dibandingkan dengan pesaingnya.

### Matriks IE PT Cahaya Buana Furindotama

Berdasarkan matriks IFE dan EFE, didapatkan nilai rata-rata tertimbang untuk EFE adalah 3.34 (Gambar 2). Sedangkan untuk IFE, didapatkan nilai rata-rata tertimbang sebesar 3.08. Dari kedua nilai tertimbang rata-rata tersebut, diketahui bahwa PT Cahaya Buana Furindotama termasuk dalam bagian I dalam matriks IE.

Kelemahan dan ancaman yang ada dapat ditutupi oleh kekuatan dan peluang perusahaan, sehingga perusahaan sangat berpotensi untuk berkembang menjadi lebih baik lagi. Dengan menerapkan beberapa solusi bisnis dan pemakaian teknologi, akan mendukung proses bisnis perusahaan.

### Analisis *Strengths, Weakness, Opportunities, dan Threats* (SWOT)

Analisis SWOT dapat digunakan sebagai tolok ukur

Tabel 2 Matriks IFE PT Cahaya Buana Furindotama

Variabel	Bobot	Rating	Nilai
<b>Kekuatan (Strengths)</b>			
1. Kualitas SDM	0.21	4	0.84
2. Memiliki banyak distributor	0.21	4	0.84
3. Tingkat teknologi yang tinggi	0.10	4	0.40
4. Letak perusahaan yang strategis	0.06	3	0.18
5. Memiliki hubungan dengan <i>supplier</i> besar	0.09	3	0.27
<b>Kelemahan (Weakness)</b>			
• Kurang pengetahuan tentang pelanggan.	0.06	1	0.06
• Variasi produk kurang	0.10	2	0.2
• Kurangnya iklan mengenai produk	0.07	2	0.14
• Kurang kepercayaan terhadap pemakaian internet	0.05	1	0.05
• Pemakaian kertas yang berlebih.	0.05	2	0.10
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>3.08</b>

Sumber: PT Cahaya Buana Furindotama

dalam mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman pada PT Cahaya Buana Furindotama. Strategi-strategi yang akan dilakukan, dijelaskan dan dapat dilihat pada Tabel 3.

Dapat diketahui berdasarkan matriks kekuatan internal dan eksternal perusahaan, bahwa perusahaan memiliki posisi yang kuat dan memiliki kekuatan yang mendukung posisi perusahaan tersebut. Oleh karena itu, diusulkan perusahaan menggunakan strategi SO pada matriks SWOT, di mana perusahaan dapat menerapkan strategi yang mengoptimalkan kekuatan-kekuatan yang dimiliki oleh perusahaan, untuk mencapai peluang-peluang yang ada, sehingga perusahaan dapat terus berkembang dan bersaing dengan para pesaing yang sudah terlebih dahulu menguasai pasar seperti Lion Star.

### Strategy Decision

Setelah melihat latar belakang perusahaan, struktur organisasi, permasalahan, dan peluang yang ada, maka PT Cahaya Buana Furindotama dapat mengembangkan strategi bisnisnya dengan menerapkan sistem aplikasi e-SCM. Diharapkan sistem aplikasi e-SCM ini dapat memberikan perusahaan beberapa keuntungan, yaitu: otomatisasi proses bisnis perusahaan; menghemat waktu yang dibutuhkan karena mempercepat aliran informasi antara *supplier*, perusahaan, dan *customer*; serta mengurangi biaya operasional perusahaan seperti biaya pemakaian kertas, biaya telepon, biaya pengiriman surat-surat kepada *supplier*, dan lain lain.

### Class Diagram Aplikasi e-SCM

Aplikasi e-SCM PT Cahaya Buana Furindotama melibatkan beberapa *object* yang saling berhubungan. Hubungan antar *object* ini digambarkan melalui *class diagram* (Gambar 3).

### Use Case Diagram Aplikasi e-SCM Upstream

Ada 2 *actor* yang terlibat dalam *use case diagram* aplikasi e-SCM *Upstream*, yaitu karyawan dan *supplier*, serta terdiri dari 16 *use case* yaitu: *login*, mengubah *profil*, melihat daftar bahan baku, membuat PO, melihat daftar PO, membuat *tender*, melihat daftar *tender*, mengajukan penawaran *tender*, melihat *inbox*, membalas *message*, memberikan kritik dan saran, melihat status pembayaran, membuat surat jalan, melihat daftar surat jalan, menambah daftar *supplier*, dan melihat daftar *user* (Gambar 4).

### User Interface Layar Home Karyawan

Halaman ini hanya dapat diakses oleh karyawan yang sudah melakukan *login*. Setiap *username* yang terdaftar memiliki status tersendiri, sehingga dapat dibedakan apakah yang melakukan *login* adalah *user* dengan status karyawan, *supplier*, ataupun *distributor* (Gambar 5).

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan perancangan yang telah dilakukan pada PT Cahaya Buana Furindotama, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Pertama, proses bisnis PT Cahaya Buana Furindotama sudah tertata dengan baik dan berpotensi untuk dilakukan implementasi sistem aplikasi e-SCM, agar proses bisnis perusahaan dapat lebih berkembang. Kedua, posisi perusahaan di dalam industri sudah kuat, berdasarkan analisis manajemen dan dapat memberikan masukan dalam perancangan sistem aplikasi e-SCM. Ketiga, sistem aplikasi e-SCM yang dibangun diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kecepatan arus informasi maupun bahan baku dari perusahaan dengan *supplier* dan *distributor*. Keempat, sistem yang dibangun selain untuk mempercepat arus informasi dan bahan baku, juga untuk mengintegrasikan data antara data perusahaan dengan data *supplier* dan *distributor*. Kelima, dengan menggunakan sistem aplikasi e-SCM, perusahaan diharapkan dapat menambah daya saing, guna lebih memperkuat posisi perusahaan di pasar. Keenam, sistem aplikasi e-SCM memberikan fungsi-fungsi tambahan pada proses bisnis perusahaan, antara lain: pemesanan produk oleh *distributor* secara *online* dan adanya *tender online* untuk pengadaan bahan baku dapat meningkatkan hubungan bisnis dengan para *supplier*.

### Saran

Adapun saran-saran yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut. Pertama, melakukan tahap implementasi sistem yang telah dibangun. Kedua, melakukan pelatihan mengenai sistem yang dibangun untuk para karyawan, sehingga karyawan dapat mengoperasikan sistem secara optimal. Ketiga, melakukan penambahan fitur-fitur yang lebih lengkap, sehingga sistem aplikasi e-SCM ini dapat diintegrasikan sebagai suatu sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) secara keseluruhan. Keempat, dapat menggabungkan sistem aplikasi e-SCM dengan sistem pembayaran secara *online*, sehingga pembayaran dapat dilakukan secara lebih efisien dan tanpa harus menunggu waktu lebih lama. Kelima, menambahkan fungsi-fungsi *Knowledge Management*, sehingga karyawan perusahaan dengan *supplier* dan *distributor* dapat melakukan pertukaran pengetahuan.

## DAFTAR PUSTAKA

Anatan, Lina., Ellitan, Lena. (2008). *Supply Chain Management*, Cetakan pertama. Bandung: Alfabeta.

Kalakota, R., dan Marcia Robinson. (2001). *E-Business 2.0 Roadmap for Success*, 2<sup>nd</sup> edition. Massachusetts, USA: Addison Welsey.

Mathiassen, L. et al. (2000). *Object-Oriented Analysis and Design*. Denmark: Marko Publishing, Aps.

McLeod Jr., Raymond, dan George P. Schell. (2004). *Management Information Systems*. New Jersey: Pearson Education, Inc.

O'Brien, James A. (2003). *Introduction to Information System*, 11<sup>th</sup> edition. New York: McGraw-Hill.

Purwanto, Iwan. (2008). *Manajemen Strategi*, Cetakan kedua.

CV. Bandung: Yrama Widya.

Robbins, Stephen P., dan Mary Coulter. (2002). *Manajemen*, Edisi ketujuh. Jakarta: Indeks.

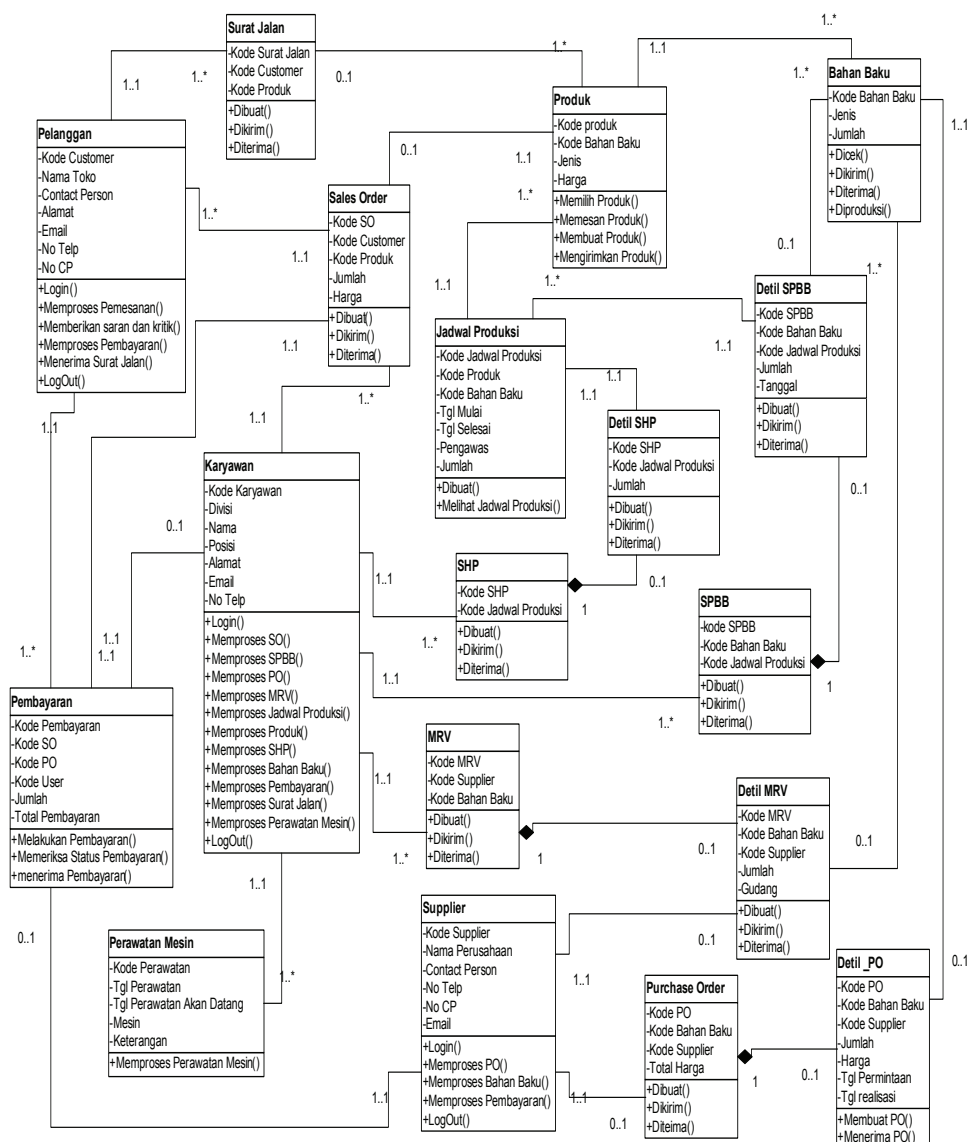
Tunggal, Amin Widjaja. (2009). *Manajemen Logistik dan Supply Chain Management*, Cetakan pertama. Jakarta: Havarindo.

Turban, Efraim, R. Kelly Rainer Jr., dan Richard E. Potter. (2005). *Introduction to Information Technology*, 3<sup>rd</sup> edition. New York: John Wiley and Sons, Inc.

## APPENDIX

Total Rata-Rata Tertimbang IFE		Lemah 1.00-1.99		
Kuat 3.00-4.00		Sedang 2.00-2.99		
Tinggi 3.00-4.00		Sedang 2.00-2.99		
Total Rata-Rata Tertimbang EFE		Lemah 1.00-1.99		
		I	II	III
		IV	V	VI
		VII	VIII	IX

Gambar 2 Matriks IE PT Cahaya Buana Furindotama

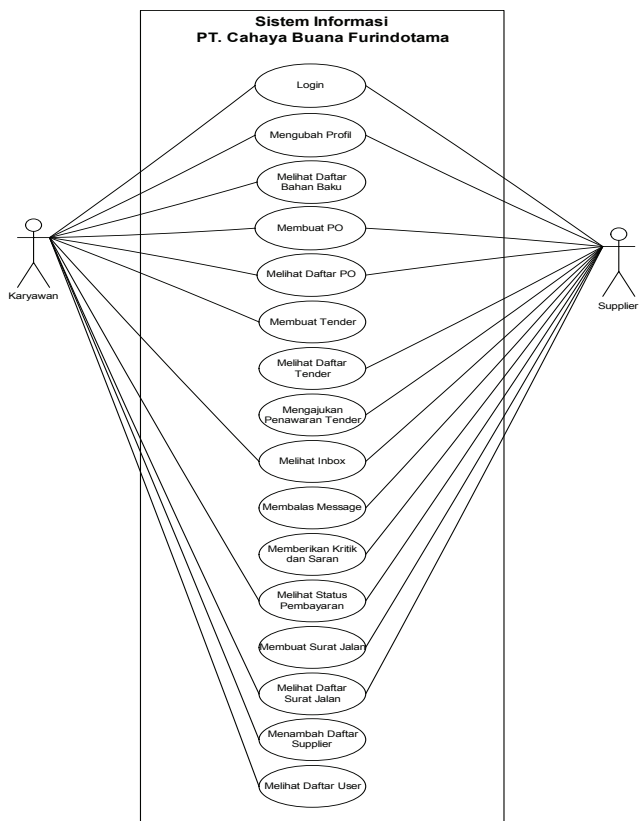


Gambar 3 Class Diagram Aplikasi e-SCM PT Cahaya Buana Furindotama

Tabel 3 Matriks SWOT PT Cahaya Buana Furindotama

	<p>Kekuatan (Strengths)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kualitas SDM</li> <li>• Memiliki banyak distributor</li> <li>• Tingkat teknologi yang tinggi</li> <li>• Letak perusahaan yang strategis</li> <li>• Memiliki hubungan dengan supplier besar</li> </ul>	<p>Kelemahan (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurang pengetahuan tentang pelanggan.</li> <li>• Variasi produk kurang</li> <li>• Kurangnya iklan mengenai produk</li> <li>• Kurang kepercayaan terhadap pemakaian internet</li> <li>• pemakaian kertas yang berlebih.</li> </ul>
<p>Peluang (Opportunities)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat harga</li> <li>2. Kepercayaan Pelaku Bisnis</li> <li>3. Internet sebagai suatu kebutuhan sehari-hari.</li> <li>4. Peluang menuju pasar internasional</li> <li>5. Tingkat perkembangan industri yang cukup baik.</li> </ol>	<p>Strategi SO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggunaan teknologi dapat mendongkrak kinerja dan efisiensi perusahaan, selain itu dapat digunakan internet sebagai salah satu proses bisnis perusahaan karena tingkat penggunaan internet yang tinggi dalam masyarakat dan internet dapat merambah seluruh dunia bukan hanya terbatas pada suatu wilayah (S3,O3, O4)</li> <li>2. Mempertahankan kepercayaan dari pelaku bisnis dengan peningkatan kinerja perusahaan dengan melakukan pelatihan-pelatihan karyawan yang dibarengi dengan penggunaan teknologi (S1, S3, O2)</li> <li>3. Meningkatkan layanan kepada masyarakat dengan berinteraksi langsung melalui internet, memberikan layanan secara online, memberikan pengetahuan mengenai produk perusahaan kepada konsumen-konsumen ditempat yang jauh secara langsung dan memberikan laporan kepada investor guna menambah kepercayaan mereka. (S1,S2, S3,O2,O3,O4,O5)</li> </ol>	<p>Strategi WO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menambah jumlah variasi produk sesuai dengan permintaan pasar, yang dilakukan dengan strategi riset dan pengembangan produk. Sasaran yang dituju bukan hanya pada pasar lokal tetapi juga mulai merambah pasar internasional. (O1,O4,O5,W1,W2)</li> <li>2. Meningkatkan efektifitas produk iklan atas produk dengan merencanakan lebih matang pemasangan iklan yang strategis yang diharapkan dapat meningkatkan pengenalan dan kepercayaan kepada perusahaan (O2,W3)</li> <li>3. Mengurangi penggunaan kertas dengan mengadopsi serta mengembangkan strategi manajemen perusahaan asing karena sudah banyak perusahaan asing umumnya menghindari pemakaian kertas yang berlebih, selain itu hal ini merupakan salah satu upaya mengenali situasi perusahaan internasional (O4, W5)</li> </ol>
<p>Ancaman (Threatness)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat persaingan</li> <li>2. Resesi global</li> <li>3. Ancaman perusahaan asing</li> <li>4. Produk palsu</li> <li>5. Perubahan kebutuhan dan kepuasan konsumen</li> </ol>	<p>Strategi ST</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terus mengikuti perkembangan teknologi yang dapat menambah kualitas produk dan berusaha mengaplikasi teknologi tersebut dalam perusahaan karena tingginya tingkat persaingan, maka perusahaan harus dapat berinovasi baik dalam produk maupun kinerja perusahaan (S1,S3,T1,T3,T5).</li> <li>2. Memberikan jasa bagi pelanggan yang membeli produk perusahaan agar produk yang dihasilkan tetap menjadi pilihan utama pelanggan. Menempatkan karyawan-karyawan yang berkualitas dalam posisi tersebut (S1,S2,S3,T1,T3,T4).</li> <li>3. Perusahaan dapat menugaskan karyawan yang berpotensi untuk menarik investor-investor baru untuk mengatasi dampak resesi global. Perusahaan harus dapat menunjukkan kemampuan dalam menghadapi pesaing dan ancaman yang ada untuk menarik Investor(S1,S3,T2,T1).</li> </ol>	<p>Strategi WT</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan evaluasi dengan melakukan riset pendapat masyarakat mengenai produk perusahaan (W1,W3,O1,O5)</li> <li>2. Meningkatkan kemampuan daya saing perusahaan dengan mengaplikasi software-software pendukung pengambilan keputusan (W4,W5,T1,T4)</li> <li>3. Melakukan pendekatan kepada konsumen dan memberikan pengenalan produk dengan penggunaan iklan sehingga masyarakat tidak keliru dengan produk-produk palsu, hal ini membantu pencitraan perusahaan sehingga dapat mengalahkan pesaing (W2,W3,T1,T3,T4)</li> </ol>





Gambar 4 *Use Case* Aplikasi e-SCM *Upstream* PT Cahaya Buana Furindotama



Gambar 5 *User Interface* Layar *Home* Karyawan